



210312340209

有效期至2027年10月08日止

检 测 报 告

编号：BTYS20240099

项目名称：阳原县化稍营镇集中供热热源厂建设项目

受检单位：阳原县弘瑞供热有限公司

检测单位（章）：张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

2024年12月24日



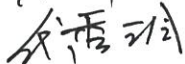
说 明

- 1、报告无本公司检测专用章、骑缝章、章无效。
- 2、报告无报告编制人、审核人和签发人签字无效。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、未经本公司书面批准，复制报告的任何部分均无效。
- 5、非本公司检测人员采集的样品，报告仅对送检样品负责。
- 6、未经本公司同意不得将报告作为商品广告用。
- 7、对本报告有异议，请在收到报告 15 日内向本公司提出。

项目负责人：

编制人：

审核人：

签发人：

签发日期：2020.12.24

电话：17331343721

传真：0313-4265033

邮编：075000

地址：张家口高新技术产业开发区富强路 19 号

一、概况

阳原县弘瑞供热有限公司位于河北省张家口市阳原县化稍营镇化稍营一村，受张家口博德环保科技有限公司的委托，张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2024 年 12 月 8 日至 12 月 11 日对阳原县化稍营镇集中供热热源厂建设项目进行环保竣工验收采样检测。

表 1-1 概况

委托单位	张家口博德环保科技有限公司	项目名称	阳原县化稍营镇集中供热热源厂建设项目
项目地址	河北省张家口市阳原县化稍营镇化稍营一村		
受检单位	阳原县弘瑞供热有限公司		
联系人	李总	联系电话	15612361818
采样日期	2024 年 12 月 8 日至 12 月 11 日	采样检测人员	李东、刘鹏飞
检测日期	2024 年 12 月 9 日至 12 月 13 日	检测人员	黄晓丹、赵雅楠、李欣悦、孔静静

二、检测项目及样品状态描述

表 2-1 检测项目及样品状态描述

样品类别	检测项目	检测点位	样品状态	数量
有组织废气	低浓度颗粒物	锅炉废气脱硝+脱硫+除尘后烟囱	石英滤膜采样头完好	8
	氨		多孔玻板吸收管完好	10
	汞及其化合物		玻璃纤维滤筒完好	10
无组织废气	总悬浮颗粒物	厂界上风向 1 个点位,	玻璃纤维滤膜完好	24

三、检测项目、分析及仪器设备情况表

3-1 有组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及来源	方法检出限	仪器设备名称及编号
1	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m ³	QL-9010 型便携式烟尘（气）测试仪 BTYQ-347 HF-5 恒温恒湿间 BTYQ-125 202-1A 电热恒温干燥箱 BTYQ-011

				AUY220D 分析天平 BTYQ-008
2	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.25mg/m ³	QL-9010 型便携式烟尘（气） 测试仪 BTYQ-347 3072 智能双路烟气采样器 BTYQ-066 722 可见分光光度计 BTYQ-094
3	汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.3.7.2 原子荧光分光光度法	3×10 ⁻⁶ mg/m ³	QL-9010 型便携式烟尘（气） 测试仪 BTYQ-347 AFS-8220 原子荧光光度计 BTYQ-057
4	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	3mg/m ³	QL-9010 型便携式烟尘（气） 测试仪 BTYQ-347
5	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	3mg/m ³	QL-9010 型便携式烟尘（气） 测试仪 BTYQ-347

3-2 无组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及来源	方法检出限	仪器设备名称及编号
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.007mg/m ³	2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-157、158、159、160 HF-5 恒温恒湿间 BTYQ-125 AUY220D 分析天平 BTYQ-008

表 3-3 噪声检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号及仪器编号
1	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 BTYQ-180 AWA6022A 声校准器 BTYQ-316 FT-SQ5 手持气象站 BTYQ-307

四、质量控制和质量保证

严格按照《环境监测技术规范》和相关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。具体质控措施如下：

(1) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内，检测分析方法采用国家或行业颁发的标准分析方法，并经过

标准查新。

(2) 实验室分析采用平行样品、质控样品等质量控制措施，确保检测结果的精密度、准确度。

(3) 有组织废气采样和分析严格按照《固定污染源监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 的规定进行采样；无组织废气采样和分析严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 的规定进行采样，采样前系统进行系统气密性检查，流量实施校准，进行标气标定，误差符合要求，流量稳定。声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

(4) 检测数据严格执行三级审核制度。

五、检测结果

表 5-1 有组织废气检测结果

检测点位及时间	检测项目	检测结果				执行标准及限值	达标情况
		1	2	3	平均值		
DHL29-1.25/115/70-A II 热水锅炉脱硝+脱硫+除尘处理后排气筒 2024.12.8	标干排气量 (Nm ³ /h)	38836	41742	53379	44652	/	/
	烟温 (°C)	39.8	43.2	43.7	42.2	/	/
	流速 (m/s)	2.3	2.5	3.2	2.7	/	/
	含氧量 (%)	13.4	12.8	13.4	13.2	/	/
	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	3.0	2.7	3.5	3.1	/	/
	颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	5.9	5.0	6.8	5.9	DB13/5161-2020 ≤10	达标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.117	0.113	0.187	0.139	/	/
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	<3	5	6	4	/	/
	二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	<3	9	12	7	DB13/5161-2020 ≤35	达标

	二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	0.209	0.320	0.264	/	/
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	8	13	8	10	/	/
	氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	16	24	16	19	DB13/5161-2020 ≤50	达标
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.311	0.543	0.427	0.427	/	/
	氨实测浓度 (mg/m ³)	0.76	0.90	0.69	0.78	/	/
	氨折算浓度 (mg/m ³)	1.50	1.65	1.36	1.50	DB13/5161-2020 ≤2.3	达标
	氨排放速率 (kg/h)	0.030	0.038	0.037	0.035	/	/
	汞及其化合物实测浓度 (mg/m ³)	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	/	/
	汞及其化合物折算浓度 (mg/m ³)	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	DB13/5161-2020 ≤0.03	达标
	汞及其化合物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
DHL29-1.25 /115/70-A II 热水锅炉脱 硝+脱硫+除 尘处理后排 气筒 2024.12.9	标干排气量 (Nm ³ /h)	40437	43284	50147	44623	/	/
	烟温 (°C)	38.3	42.4	41.1	40.6	/	/
	流速 (m/s)	2.4	2.6	3.0	2.7	/	/
	含氧量 (%)	12.9	12.1	14.9	13.3	/	/
	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.7	2.9	2.9	2.8	/	/
	颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	5.0	5.0	7.2	5.7	DB13/5161-2020 ≤10	达标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.109	0.126	0.145	0.127	/	/
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	4	6	7	6	/	/
	二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	7	10	17	11	DB13/5161-2020 ≤35	达标
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.162	0.260	0.351	0.257	/	/
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	12	11	7	10	/	/
	氮氧化物折算浓度	22	18	17	19	DB13/5161-2020 ≤50	达标

	(mg/m ³)						
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.485	0.476	0.351	0.437	/	/
	氨实测浓度 (mg/m ³)	0.62	0.76	0.69	0.69	/	/
	氨折算浓度 (mg/m ³)	1.15	1.28	1.70	1.38	DB13/5161-2020 ≤2.3	达标
	氨排放速率 (kg/h)	0.025	0.033	0.035	0.031	/	/
	汞及其化合物实测浓度 (mg/m ³)	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	/	/
	汞及其化合物折算浓度 (mg/m ³)	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	DB13/5161-2020 ≤0.03	达标
	汞及其化合物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
备注	排气筒高度 50m，执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 表 1 燃煤锅炉标准限值。						

表 5-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				执行标准及限值	达标情况	
			1	2	3	最大值			
2024. 12 . 10	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	上风向 1	0. 179	0. 187	0. 195	0. 336	《煤炭工业大气 污染物排放标准》 (GB20426-2006) 表 5 无组织浓度限 值 ≤1.0mg/m³	达标	
		下风向 2	0. 236	0. 276	0. 299				
		下风向 3	0. 257	0. 298	0. 312				
		下风向 4	0. 286	0. 306	0. 336				
2024. 12 . 11		上风向 1	0. 183	0. 191	0. 212	0. 367			达标
		下风向 2	0. 213	0. 243	0. 295				
		下风向 3	0. 249	0. 287	0. 324				
		下风向 4	0. 286	0. 309	0. 367				

表 5-3 厂界噪声检测结果

点 位 时 间		检测结果 (Leq 值 dB (A))				执行标准及限值 GB12348-2008	达标情况
		BTYS240099 ZS001 西厂界	BTYS240099 ZS002 南厂界	BTYS240099 ZS003 东厂界	BTYS240099 ZS004 北厂界		
2024.12.9	昼间	49.6	52.8	52.0	48.2	60dB (A)	达标
	夜间	44.7	47.3	44.8	45.2	50dB (A)	达标

2024.12.1 0	昼间	53.0	55.6	51.4	51.2	60dB (A)	达标
	夜间	41.8	45.8	43.2	43.4	50dB (A)	达标

六、检测结论

检测期间，该项目各环保设施运行稳定，满足验收检测技术规范要求。

1、废气

经检测，DHL29-1.25/115/70-A II 热水锅炉废气经脱硝+脱硫+除尘处理后排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、汞及其化合物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 表 1 燃煤锅炉标准限值要求。

经检测，该项目厂界无组织排放总悬浮颗粒物最大浓度为：0.367mg/m³，符合《煤炭工业大气污染物排放标准》(GB20426-2006) 表 5 无组织浓度限值要求。

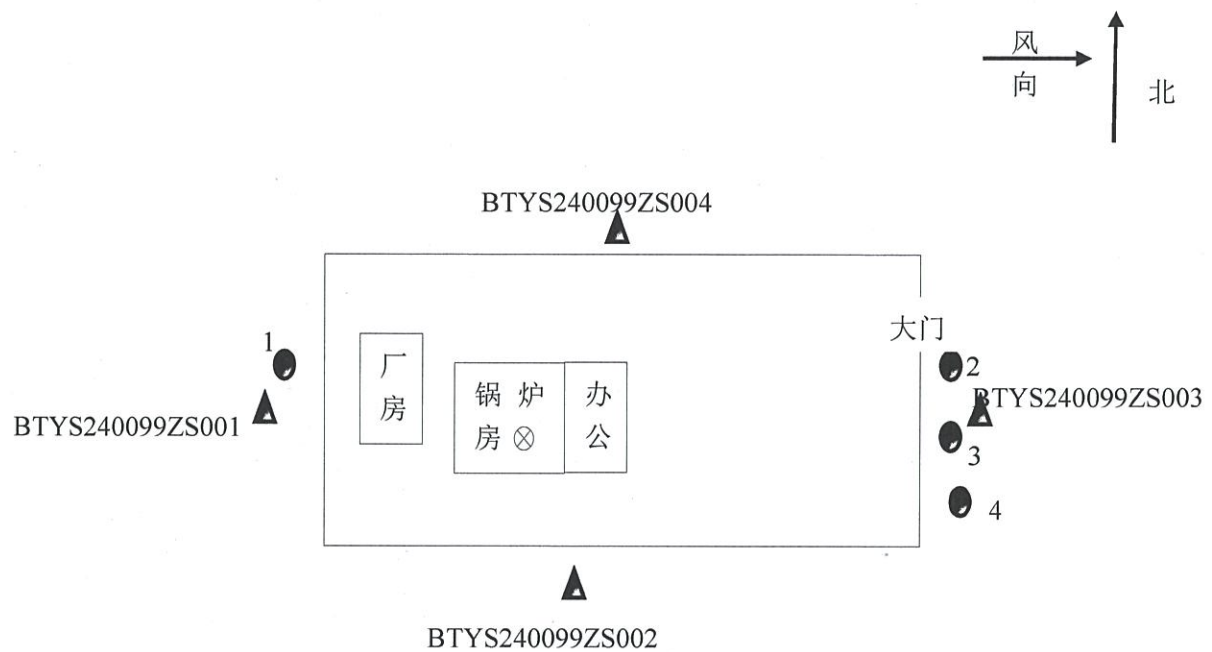
2、噪声

经检测，该项目东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为 48.2-55.6dB (A)，夜间噪声值范围为 41.8-47.3dB (A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区噪声标准要求。

附：废气及噪声检测点位图

(以下空白)

附：废气及噪声检测点位图



备注：▲：噪声检测点位 ●：无组织废气检测点位 ⊗：有组织废气检测点位

—————（以下空白）